

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 61-025331  
(43)Date of publication of application : 04.02.1986

(51)Int.Cl. H04B 7/26

(21)Application number : 59-146413 (71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO

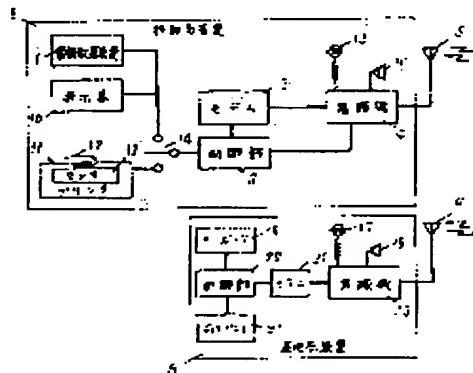
(22)Date of filing : 13.07.1984 (72)Inventor : YAMADA MITSUTOSHI

**(54) COMMUNICATION EQUIPMENT**

**(57)Abstract:**

**PURPOSE:** To attain complete message transmission by transmitting always the state of a mobile station equipment to a base station equipment to allow the base station equipment to grasp always the state of the mobile station equipment and switching the character transmission into the voice transmission depending on the state of the mobile station equipment.

**CONSTITUTION:** A command or the like from the base station equipment A of a communication equipment is inputted from a keyboard 19, monitored on a display 21 and transmitted to a mobile station equipment B via a radio equipment 23 and an antenna 9 under the control of a control section 20. An antenna 5 and a radio equipment 4 of the equipment B receive a signal from the equipment A and gives the signal to a control section 3 from a MODEM2. A reception signal is displayed on a display device 10 via a changeover switch 14 and outputted to a printer 11. Further, the information collected by an information collecting device 1 is transmitted to the equipment A conversely via the switch 14, the MODEM2, the radio equipment 4 and the antenna 5. Then the equipment A always grasps the stage of the equipment B and changes over the character transmission into the voice transmission which using microphones 15, 17 and speakers 16, 18 depending on the state of the equipment B.



⑩日本国特許庁 (JP) ⑪特許出願公開  
⑫公開特許公報 (A) 昭61-25331

⑬Int.Cl.<sup>4</sup>  
H 04 B 7/26

識別記号 庁内整理番号  
6651-5K

⑭公開 昭和61年(1986)2月4日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮発明の名称 通信装置

⑯特 願 昭59-146413  
⑰出 願 昭59(1984)7月13日

⑱発明者 山田 光利 横浜市港北区綱島東4丁目3番1号 松下通信工業株式会社内

⑲出願人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地

⑳代理人 弁理士 中尾 敏男 外1名

明細書

1、発明の名称

通信装置

2、特許請求の範囲

移動局装置と基地局装置とから成り、前記移動局装置では、前記基地局装置より入力された指令情報に基づき収集情報を前記基地局装置に伝送すると共に、前記指令情報をプリンタに出力し、前記プリンタの異常状態を検出すると前記基地局装置にこれを伝送し、前記基地局装置は前記移動局装置との間のデータ伝送を音声通話に切替えるよう構成した通信装置。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は移動無線回線を利用してデータ伝送を行なうシステムに用いられ、移動局装置自体の状態を基地局装置(センター)に伝送し、センターが移動局の状態を把握する為に使用する通信装置に関するものである。

従来例の構成とその問題点

第1図は従来の通信装置の一例を示しており、Aは基地局装置、Bは基地局装置Aと無線回線で結合された車載等の移動局装置で、移動局装置Bで集めたデータを基地局装置Aに伝送するようになっている。移動局装置Bで、1は各種データを集めて入力するためのスイッチ等を有する情報収集装置、2はモデム(MODEM)で、情報収集装置1により入力されたデータをデータライン1を介して入力しサブキャリアとして無線機4に出力する。3は制御部で、情報収集装置1から制御ライン3を介して制御信号を受け、情報収集装置1、モデム2、無線機4の相互間のデータの伝送を制御している。無線機4はアンテナ6、9を介して基地局に情報を伝送する。

しかしながら上記従来例では、移動局装置Bから基地局装置Aへの一方向の伝送のみであったので、基地局装置側では移動局装置側に異常があつても把握出来ない問題点があつた。

発明の目的

本発明は上記従来例の問題点を除去するもので

は無線機で、これらは基地局装置Aに付属している。

あり、移動局装置が正常な動作が可能かどうかを基地局装置Aより常に把握できるようにすることを目的とするものである。

#### 発明の構成

本発明は上記目的を達成するために、収集したデータ以外に装置自体の状態を基地局装置Aに伝送するもので、基地局装置が移動装置の状態を把握する効果を得るものである。

#### 実施例の説明

以下に本発明の一実施例について図面と共に説明する。第2図で、Aは基地局装置、Bは移動局装置である。また1は情報収集装置、2はモデム(MODEM)、3は制御部、4は無線機、5はアンテナ、10は表示器、11はプリンタ、12は記録紙、13はセンサ、14は切替スイッチ、15はマイクロホン、16はスピーカで、これらはいずれも移動局装置Bに付属している。また、8はアンテナ、17はマイクロホン、18はスピーカ、19はキーボード、20は制御部、21はディスプレイ、22はモデム(MODEM)、23

は次に動作を説明する。通常は基地局装置Aからの指令等がキーボード19から入力され、ディスプレイ21でモニターすると共にモデム22を介して、制御部20のコントロールの下で無線機23、アンテナ8を経由して移動局装置Bに送られる。移動局装置Bでは、アンテナ5、無線機4で受信し、モデム2を介して、制御部3の制御の下に、適宜切替スイッチ14により表示器10に表示されると共に、プリンタ11に出力される。一方、情報収集装置1からの収集情報(データ)は、逆に切替スイッチ14、モデム2、無線機4、アンテナ5を介して基地局装置Aに送られる。もし、プリンタ11の用紙切れが生ずると、記録紙12の無いことをセンサ13を検出して、用紙切れ情報が収集情報と同様の経路により基地局装置Aに送られるので、基地局装置Aでは、データ通信から無線機23のマイクロホン17、スピーカ18によって、直接移動局装置Bの無線機4に附属し

た無線機4のマイクロホン15、スピーカ16を使用した口頭連絡或いは音声通話に切替え、情報伝達をスマーズに行なうことが出来る。なお、移動局装置Bの状態把握の手段としては、センサ13として、反射形フォトセンサを用いて、用紙切れの場合反射が無くなることを検出すれば良い。また単に用紙切れの情報だけでなく、プリンタの印字装置と連動させて、プリンタの稼動情報を送るようにして良い。

#### 発明の効果

本発明は上記のような構成であり、以下に示す効果が得られるものである。

- (a) 移動局装置の状態を常に基地局装置に伝送しているので、基地局装置は移動局装置の状態を常に把握できる。
- (b) 移動局装置の状態によって文字伝送を音声通話に切換えるので、メッセージの完全な伝送ができる。

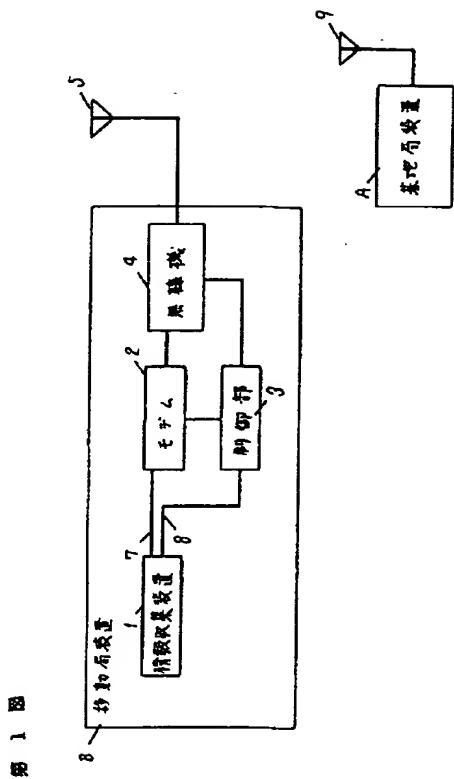
#### 4、図面の簡単な説明

第1図は従来の通信装置の構成を示すブロック

図、第2図は本発明の一実施例の通信装置の構成を示すブロック図である。

2, 22 ……モデム、4, 23 ……無線機、11 ……プリンタ、12 ……記録紙、13 ……センサ、15, 17 ……マイクロホン、16, 18 ……スピーカ。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名



## 第 2 四

